

# 生活の中の意匠(Design)の基礎訓練(第1報)

原 田 涼 子

## I 緒 言

今日のおもしろい生活の中で、多少でも潤いのある楽しい生活を求めようとするのは、誰しも共通したことだと思う。その潤いある生活を行ういろいろな要素の中の1つである。色彩とDesignを取り上げてみた。日常生活の中に美を見つけ、それを表現実現するためには、唯々、経験とカンに頼らず技術修得のための訓練が心要となってくる。その技術を修得する1つの方法として今回は造形のリズムを取り上げてみた。

## II 訓練方法

リズムの構成は主に線と形と面から成り立つ総合体の表現であって、図1のように正方形、三角形、円、線、長方形のリズム構成の方法を行ってみた。その構成方法は、図1、①、②、③、④のように正方形のリズム構成を4種類取り上げてみた。その①は、正方形のabcdの1辺の長さで三角形eadを描きeとb、eとcを結び正方形a、b、e、dの中のeb、ee線を二等分した点f、gをそれぞれ垂直にのばし正三角形のea、edにぶつかるh、i点を結びこの正方形fghiを描くことができる。3、4の正方形もこの正方形と同じようにして描いて行くと等比級数的な正方形のリズム構成が出来る。②は直角三角形abcを $ac = \frac{bc}{2}$ の割合で描きab線に直角でc点を通る線を描きd点をbc線に垂直におろす。次は、e点を通りab線に直角な線を描きその点を垂直におろす。この方法で順次bc線を分割してゆきその分割線の長さで正方形を描いてゆく。③は②と同じ割合の直角三角形abcを描きacの長さを半径として弧を描きd点を取りbdの長さを半径として逆に弧を描いてe点を取りe点を垂直にのばす。次は、垂直にのばしたその長さを半径として弧を描きab線の残った長さで逆に弧を描く。この方法で順次bc線を分割し、その分割線の長さで正方形を描く。これは、ツェイジングの等比三角形といわれ正方形の1辺の長さ2、3の和が1に等しく3、4の和が2に等しいという結果の正方形が得られる。④は正方形a、b、c、dから黄金比の分割を求めたもので、正方形a、b、c、dを垂直に2等分しその対角線deで弧を描きdfの長さで逆に弧を描きg点を垂直にのばし、図のように2本の対角線を利用して正方形を順次描いてゆく。以上正方形のリズム構成で

ある。

図2は、ベルラーへの三角形で三角形、円、線のリズム構成を行う。この三角形は $\pi/4$ 三角形と称する頂角 $45^\circ$ の二等辺三角形を分割したもので二等辺三角形 $a, b, c$ の1辺 $a, b$ の長さを直径とする弧を描き $a, c$ と交わった点 $d$ を底辺に平行な線を描き、次は、 $a, d$ の長さを直径とする弧を描き $a, b$ と交わった点を底辺に平行な線を描く、このように順次線分してゆき、三角形、円、線のリズム構成を図2のように描くことができる。即ち線の長さは三角形のそれぞれの底辺であり、円はそれぞれの底辺の長さを直径としたものである。図3の長方形のリズム構成は、黄金比分割の矩形 $a, b, c, d$ を作り対角線 $b, d$ をかき、対角線に垂直に $c, e, b, g$ と順次求め図のように最初の矩形と相似な矩形1. 2. 3. ……を描くことができる。図4の円のリズム構成は、図のように正方形 $a, b, c, d$ に対角線を引き三角形 $a, b, e$ を使って正方形 $f, b, e, a$ を求め対角線を引き、次の正方形を作ってゆく。出来た正方形の1辺の長さを直径とする円を図のように1. 2. 3. ……と順次描いてゆくことができる。以上リズム構成の方法を述べたが、図5. 6. 7. 8. 9.は、リズムのデザイン構成の1例を示してみたものである。

### III ま と め

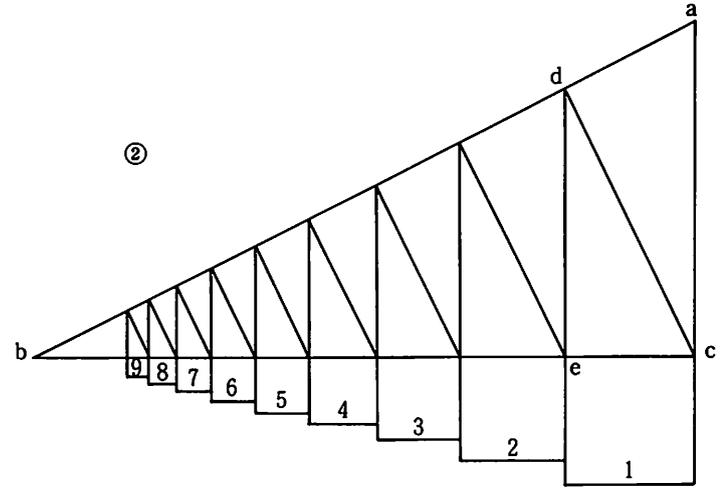
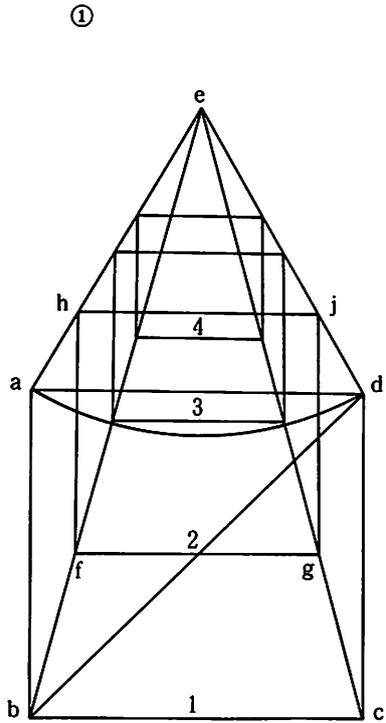
ここにのべたものは、デザイン構成に取り組み易いものばかりであるが、これを理解すると応用としていろいろなデザイン構成へと発展させることができる。例えば、矩形のリズム構成を取った黄金比矩形の分割線をそれぞれのばし、タータン・チェック、optical artへといろいろなデザイン構成を行うことができる。また、これらに色を入れると面白いものができると同時に色彩の訓練もできるのではないかと思う。この訓練が生活の中でどのような効果を上げるか、又、今後どのような訓練がより効果的であるか。学生の実習を通して、いろいろな訓練方法を試みてみると同時に、今後の研究課題として発展させてゆきたい。

( 本学助教授 色彩学・被服構成 )  
洋 裁 担 当

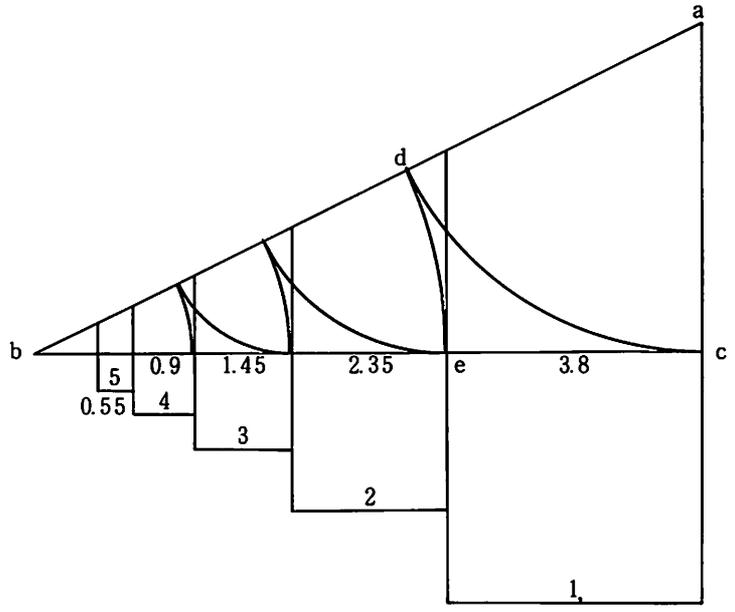
### 引 用 文 献

色彩・意匠ガイド 宮下孝雄著

図1. 正方形のリズム構成



③ ツァイジングの等比三角形



④

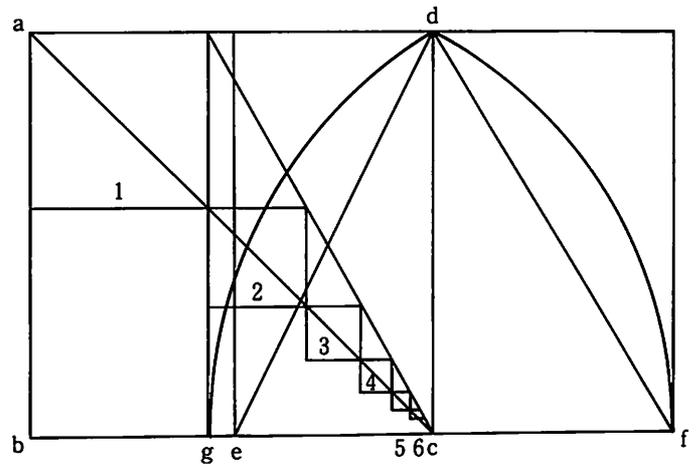
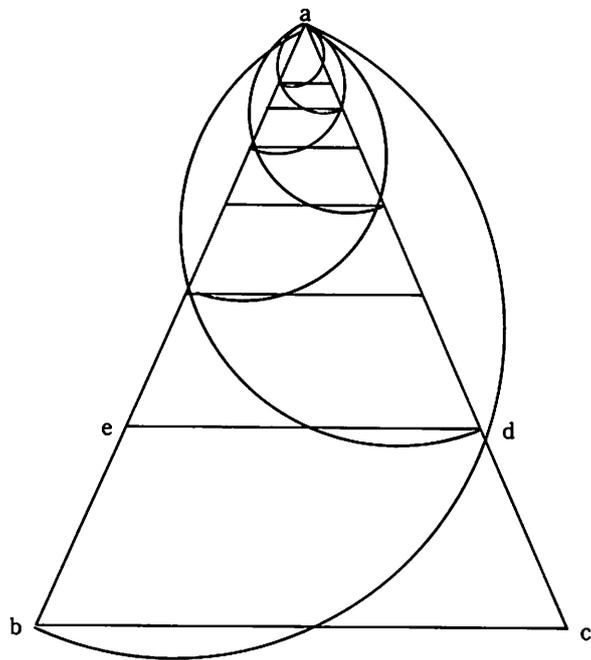


図2. 三角形, 円, 線のリズム構成



ベルラーへの三角形

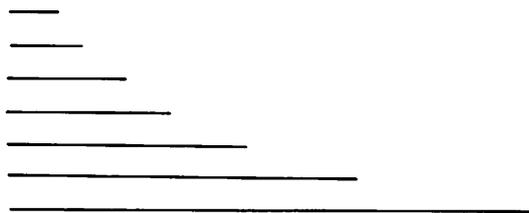
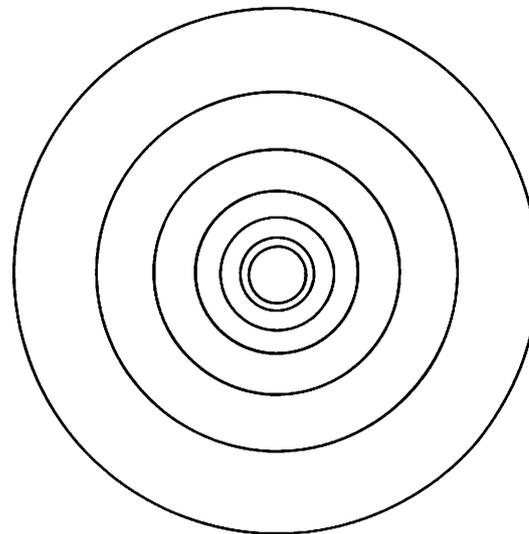


図3. 長方形のリズム構成

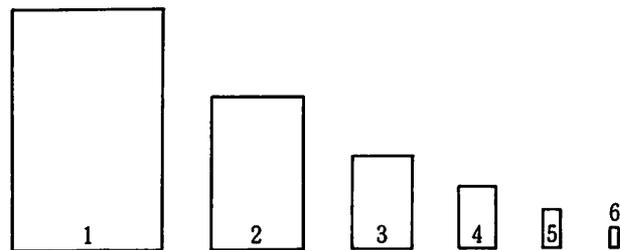
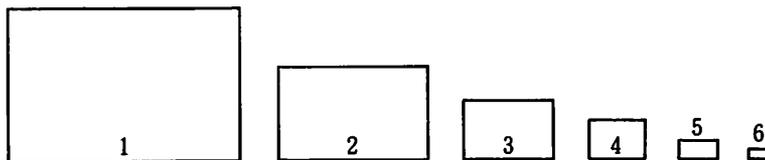
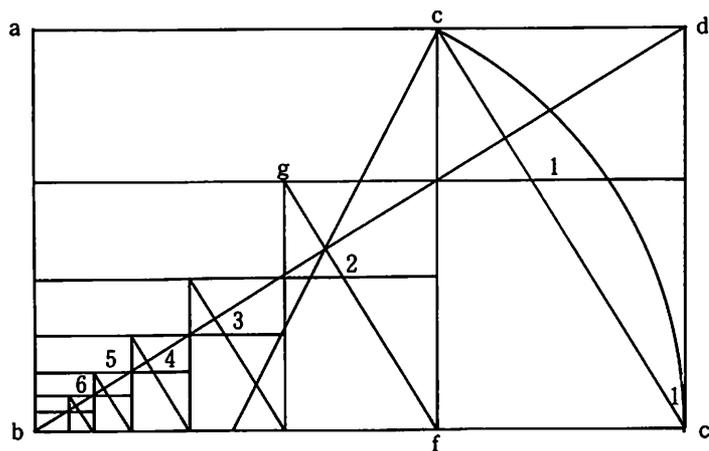


図 4. 円のリズム構成

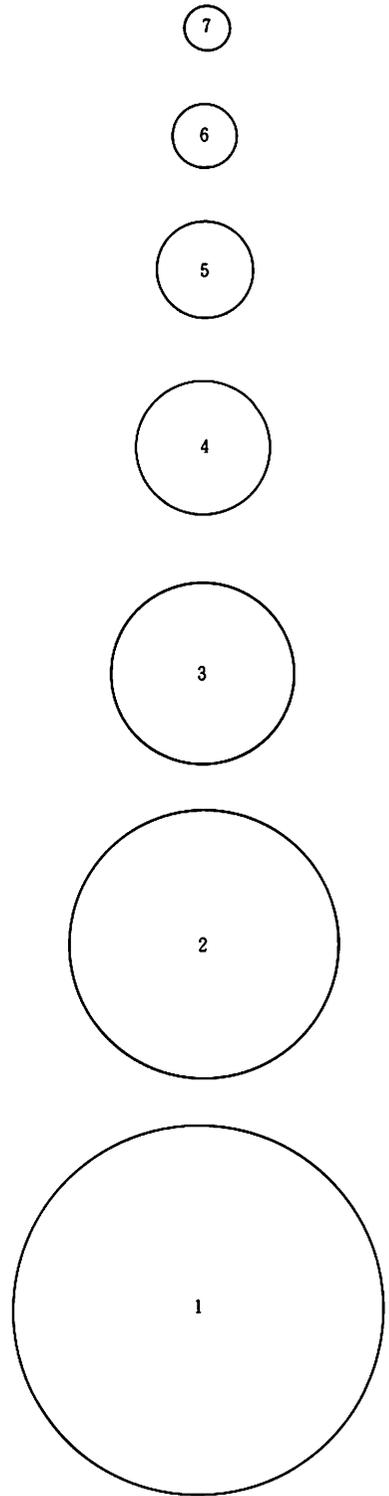
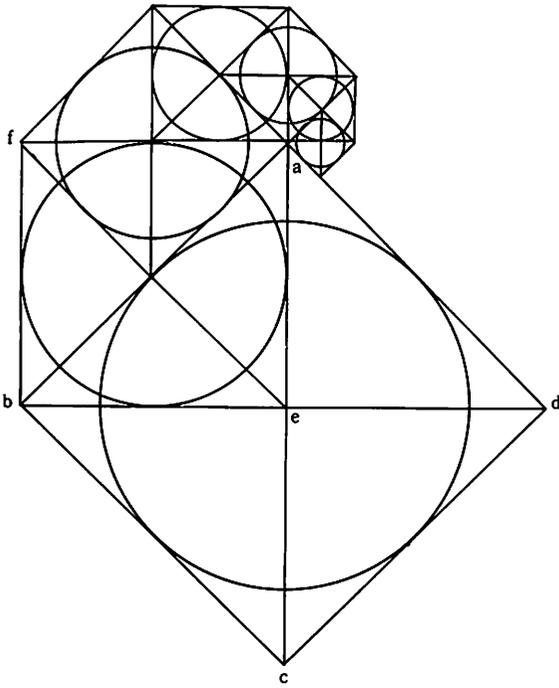


図5. 正方形のリズムデザイン構成図

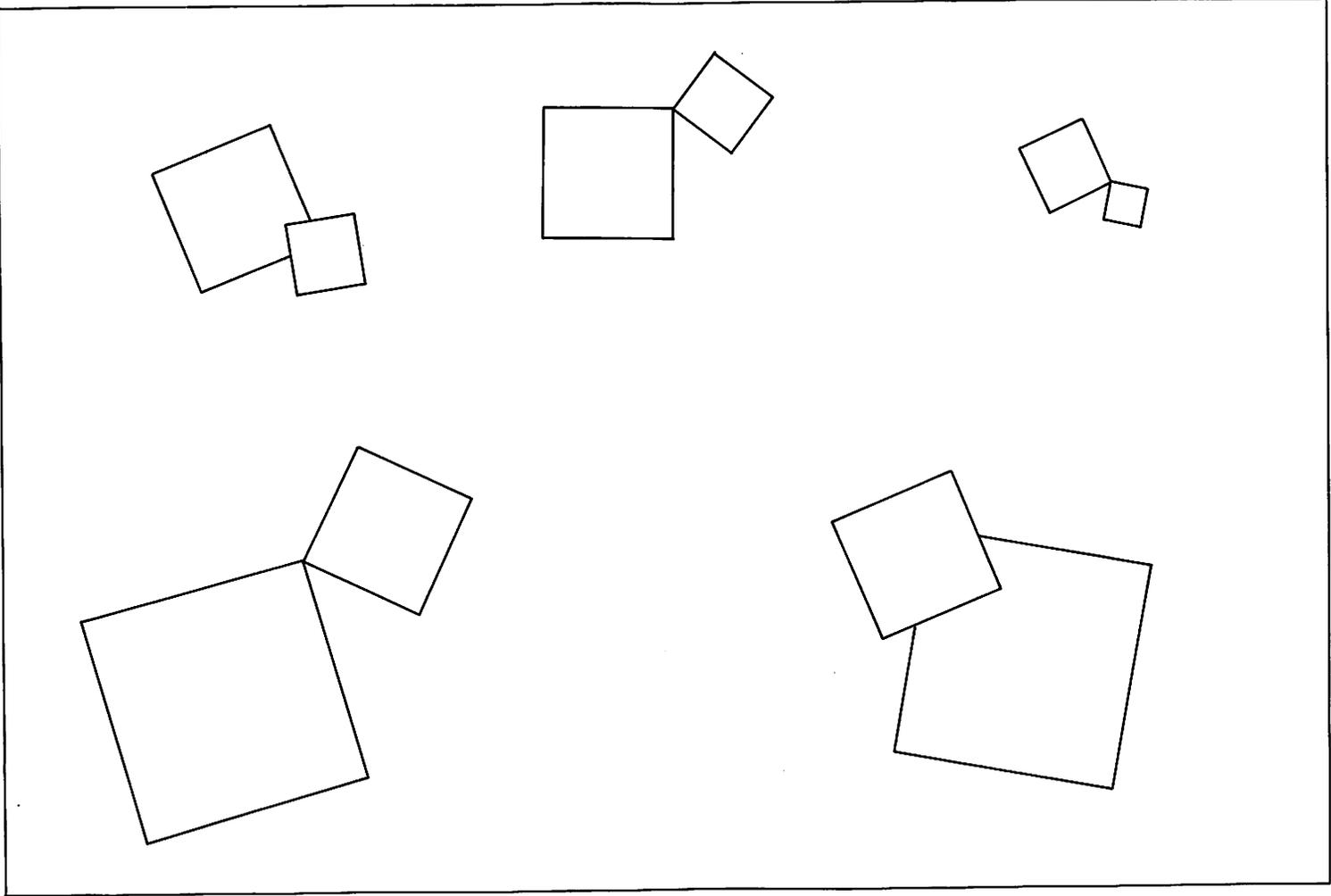


図6. 三角形のリズムデザイン構成図

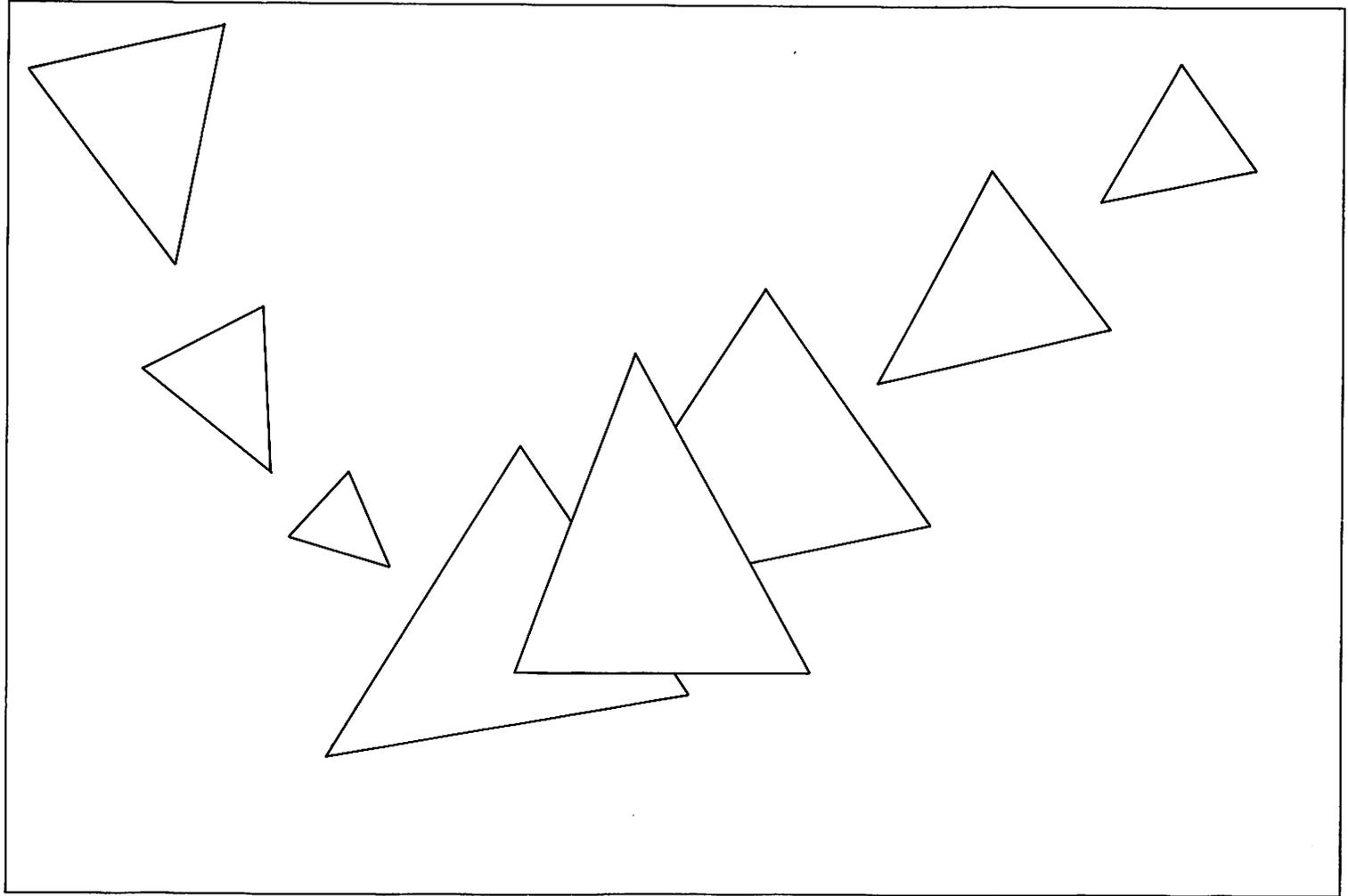
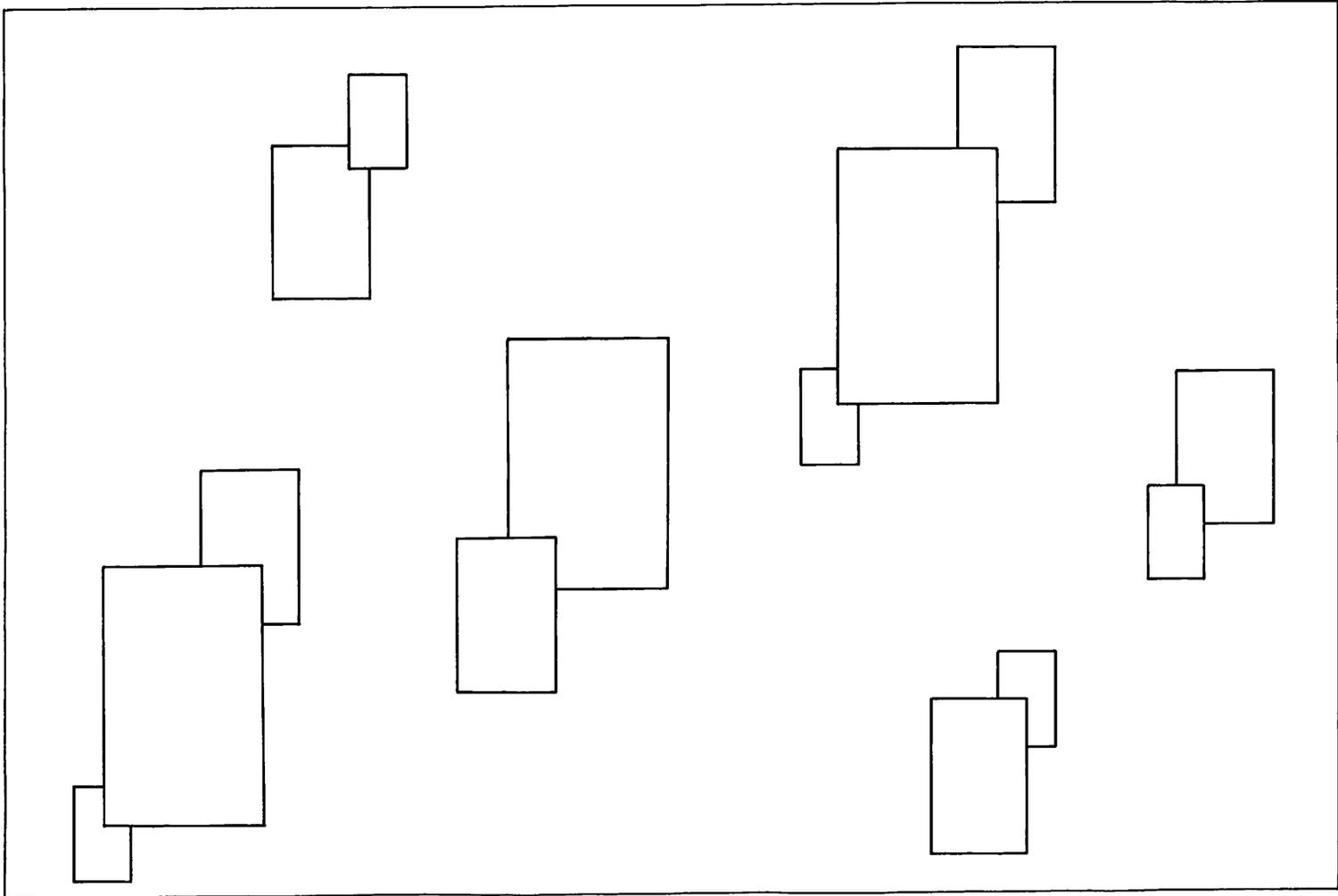


図7. 長方形のリズムデザイン構成



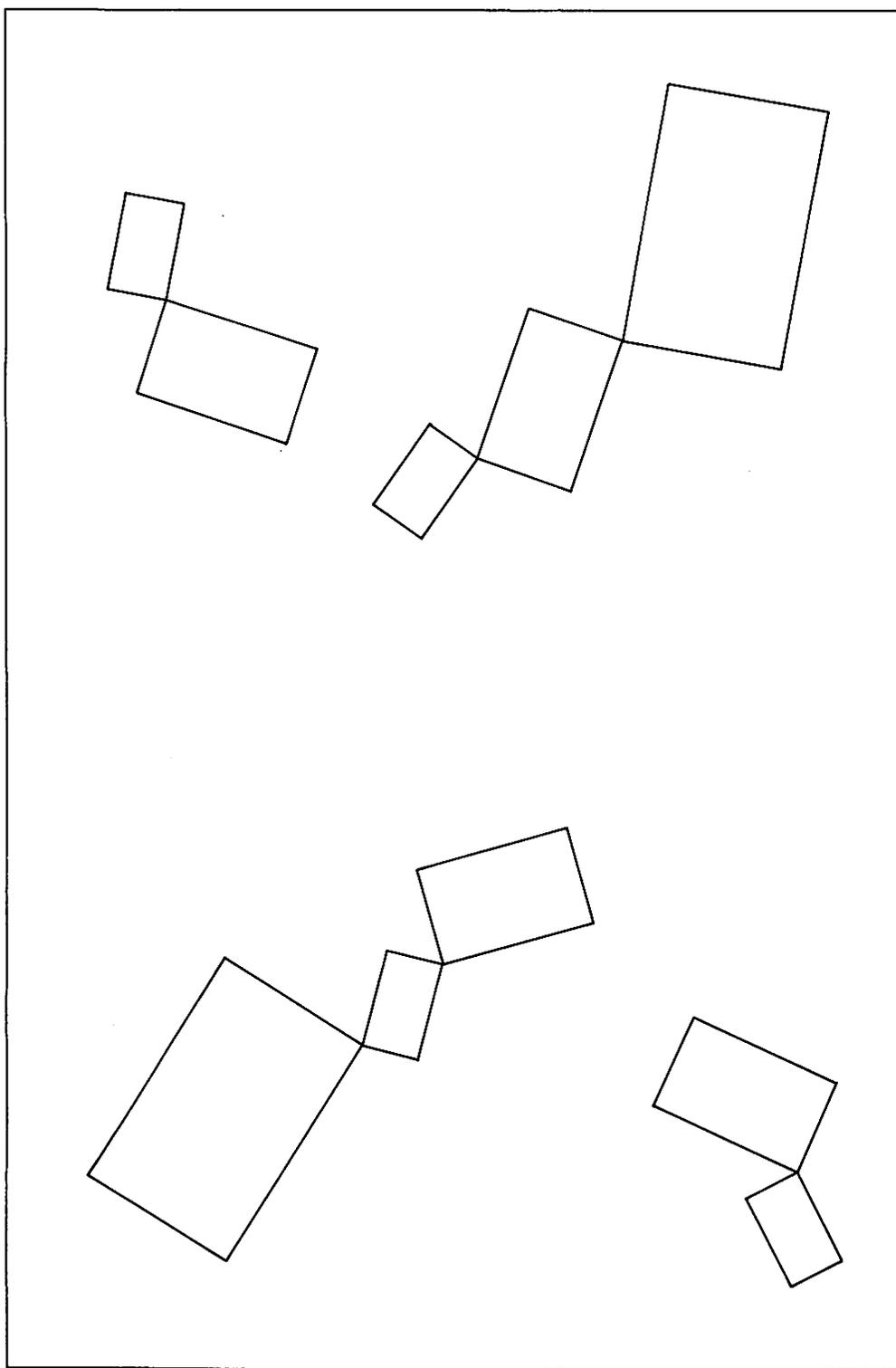


図 8. 円のリズムデザイン構成

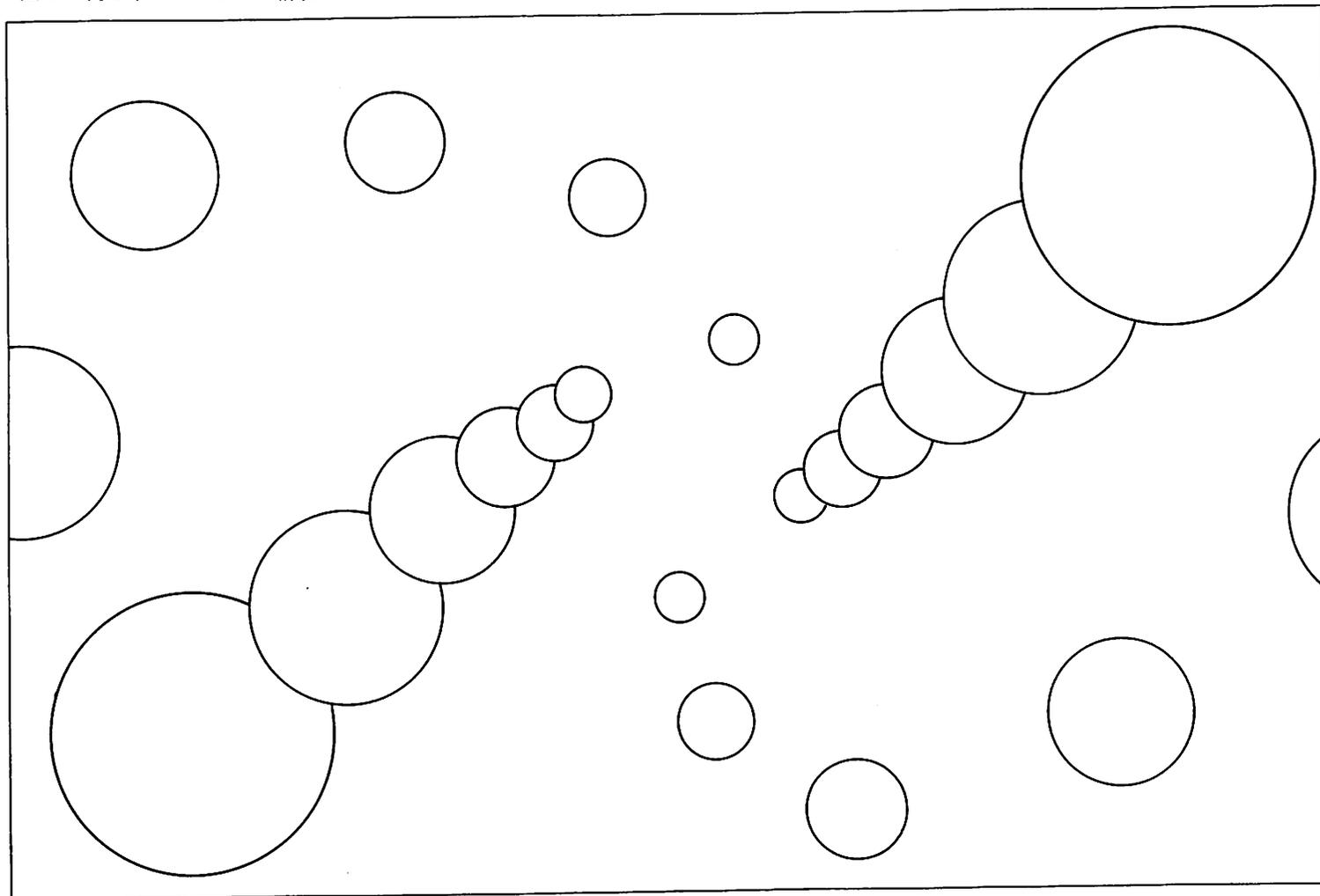


図9. 線のリズムデザイン構成

